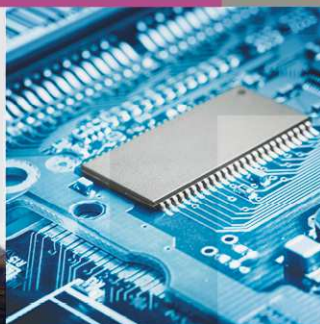


EFFETS DE LA TRANSITION NUMERIQUE SUR LE SECTEUR INFORMATION COMMUNICATION

EN TERMES D'ACTIVITES, METIERS ET COMPETENCES



Juillet 2016



PLAN
MARSHALL
4.0



TABLE DES MATIÈRES

METHODOLOGIE.....	3
LES CONTOURS DE L’ECONOMIE NUMERIQUE.....	4
Les caractéristiques principales de cette transition	4
■ La globalisation de la chaîne de valeur	4
■ L’émergence de nouveaux modèles d’affaires	4
■ L’information comme ressource stratégique	5
■ L’effet de réseau et le risque de monopole	5
Les leviers de la transformation numérique des entreprises.....	6
Les effets sur le marché de l’emploi.....	6
LE SECTEUR INFORMATION-COMMUNICATION	7
L’emploi dans le secteur	8
Quelques acteurs wallons	8
■ TWIST	8
■ Wallimage	8
■ ACA.....	8
■ Technifutur®.....	8
■ Technobel.....	9
■ TechnocITé.....	9
■ Cepegra	9
■ IAD - Institut des arts de diffusion	9
■ HEAJ - Haute École Albert Jacquard	9
■ UNamur.....	9
■ UCL, département communication.....	9
■ HEC – ULG	9
LA TRANSFORMATION NUMERIQUE ET LE SECTEUR INFORMATION- COMMUNICATION.....	9
Introduction.....	9
Contenus transmédia et ATAWADAC.....	10
Contenus variés et adaptés	10
Limites et défis de l’infrastructure wallonne.....	11
■ Mise en place d’infrastructures de connectivité suffisantes	11
■ Développement d’infrastructures mutualisées de stockage des données	11
■ Standardisation de mesures de cybersécurité et soutien à l’implémentation de celles-ci	11

LE FOREM, VEILLE, ANALYSE & PROSPECTIVE DU MARCHÉ DE L’EMPLOI
INFORMATION-COMMUNICATION

Quelques exemples de terrain	11
Jeux vidéo, gamification et serious game (jeux sérieux)	11
Zoom sur le cinéma, les vidéos et leurs réalités	12
La BD planche sur le numérique et R/O sur les nouveaux univers fictionnels	12
Le livre numérique et le livre audio	13
L’ATAWADAC à l’assaut du journalisme ?	14
Le marketing digital	14
EVOLUTION DES METIERS ET COMPETENCES DU SECTEUR.....	15
Infographiste 3D	15
Motion designer	15
Game designer.....	16
Chef de projet multimédia.....	16
Community manager	16
Web planner	16
Digital marketer	16
Directeur de création (presse, publicité, édition).....	16
Monteur (image et son).....	16
Editeur	17
Illustrateur (presse, publicité, édition)	17
BIBLIOGRAPHIE.....	18
Ouvrages et revues.....	18
Articles en ligne	18
Sites consultés	18

Anticiper les évolutions, la transformation et l'émergence des métiers constitue un axe majeur de la mission d'analyse et d'information sur le marché du travail du Forem. Ce dispositif prospectif se déploie à deux niveaux : au plan des perspectives sectorielles (ou filières), et ensuite au plan des métiers ou compétences.

Le Forem a entamé en 2013 une démarche visant à déterminer - à l'aide d'une approche globalisante et objectivante - les « métiers d'avenir » pour la Wallonie. Si la prospective est considérée ici comme l'élaboration de futur(s) probable(s) ET souhaitable(s), l'issue visée reste pragmatique. Ces analyses visent à influencer l'offre de services interne, mais aussi externe au Forem (accompagnement/formation/orientation), à favoriser le partenariat et à informer le public.

Une première étude exploratoire intitulée « [Métiers d'avenir pour la Wallonie](#) » parue en septembre 2013 a permis de dégager les grandes tendances d'évolution des secteurs de l'économie et, brièvement, leur impact sur les métiers.

Sur base des métiers d'avenir ainsi identifiés, une analyse en profondeur « métier par métier », se fondant sur la méthode [Abilitic2Perfom](#)¹ est mise en œuvre depuis 2014 et permet de mieux cerner les évolutions des métiers et d'adapter, après l'analyse de grands domaines de transformation attendus, l'offre de prestations.

En 2016, Le Forem poursuit la démarche prospective et s'inscrit dans plusieurs axes du Plan Marshall 4.0 dont une finalité est de soutenir l'innovation numérique. En effet, la transition numérique touche en profondeur l'ensemble des secteurs d'activités ainsi que les métiers et les compétences. Il convient dès lors non seulement de « prendre le train du numérique », mais également d'anticiper pour le service public de l'emploi quelles seront les opportunités de demain.

Dans cette optique, l'analyse qui suit explore le secteur des TIC (technologies de l'information et de la communication) ou secteur du numérique en Wallonie sous l'angle de la [transition numérique](#). Les développements en matière de hardware, de logiciels, d'interfaces et de connectivités ouvrent le champ des possibles, revisitent les pratiques et les rôles de chacun des acteurs.

1 Abilitic2Perfom est une méthode d'anticipation des compétences basée sur l'animation de groupes d'experts lors d'ateliers successifs.

Le domaine de la formation professionnelle se doit donc de suivre ce mouvement, voire même de l'anticiper. Les compétences aujourd'hui requises pour l'exercice de tel ou tel métier évoluent parfois fortement. Les travailleurs sont amenés à posséder davantage de connaissances dans des domaines de plus en plus larges.

Cette publication tente d'éclairer comment les évolutions liées à la transformation numérique de l'économie wallonne impactent le contenu des métiers, les compétences déjà aujourd'hui et à un horizon temporel de 3 à 5 ans.

METHODOLOGIE

Début 2016, les collaborateurs du service d'analyse du marché de l'emploi et de la formation du Forem ont réalisé une première analyse bibliographique sur les effets de l'émergence de l'économie numérique. Ce document qui synthétise la littérature ainsi que la veille du secteur, adopte par ailleurs la grille de lecture du bureau de consultance Roland Berger dans le rapport « [Regards sur l'économie wallonne. Economie du numérique](#) » pour structurer les contenus en terme de leviers, enjeux.

Lors du premier trimestre 2016, cette synthèse a été soumise de manière individuelle à un panel d'experts wallons actifs dans le secteur (opérateurs de formation, entreprises, centres de compétences, pôles de compétitivité, etc.). Ceux-ci ont été principalement sollicités par courriel via un questionnaire sur l'adéquation de ces tendances au niveau wallon, les besoins en compétences et en prestations qui en découlent.

Des avis collectés ont été confrontés, consolidés et intégrés dans une nouvelle synthèse qui fait l'objet de cette publication.

LES CONTOURS DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

On parle de transition « numérique » ou « digitale » de l'économie depuis le début des années 2000, avec l'apparition de nouvelles technologies de l'information et de la communication qui ont rapidement gagné une grande partie des activités de l'économie et de la société civile.

L'arrivée de ces technologies dites « de rupture » s'inscrit dans les évolutions des technologies de l'informatique qui ont démarré dans les années 70 avec l'invention du microprocesseur. Ce dernier a préparé l'avènement des ordinateurs personnels. Internet a ensuite permis leur mise en réseau et favorisé, plus récemment, le développement de grappes d'innovations technologiques associées telles que l'internet mobile, le Cloud computing, l'internet des objets (IdO²) et le Big Data.

Un ensemble d'innovations arrive ainsi maintenant à maturité en même temps en termes de hardware de production (imprimante 3D, robots...) et d'informations (stockage des données, datacenters...), en termes de logiciels (réseaux sociaux, solutions cloud, Big Data...), d'interfaces (systèmes embarqués, capteurs, communication machine à machine...) ou de connectivité (large bande passante mobile, fibre optique...). Tantôt solution à part entière, tantôt facilitateur, ces technologies concernent tous les secteurs de l'économie³.

Le concept d'« économie numérique », souvent confondu avec les secteurs qui comptent des activités de commerce de détail en ligne et de marketing, se propage de secteur en secteur, jusqu'aux activités manufacturières, agricoles, de la santé ou énergétiques. Ainsi, c'est l'économie dans son ensemble qui devient « numérique ». Ce tournant parfois qualifié dans les publications abondantes sur le sujet, de « xième⁴ révolution industrielle » (après la vapeur, l'électricité et l'informatisation)

2 En anglais : Internet of Things (IoT).

3 Roland Berger Strategy Consultants, *Regards sur l'économie wallonne, Economie par le numérique*, SOGÉPA, septembre 2015.

4 Bruno Colmant considère la révolution digitale comme la troisième révolution économique, «[...] celle de la mobilité du capital et de l'information » dans Itinera institute, « L'économie digitale va-t-elle pulvériser les états ? ». Le très médiatisé Jeremy Rifkin parle de la troisième révolution industrielle (après la vapeur et la convergence entre moteur à combustion interne et réseaux électriques) qui selon lui, naît de la convergence des technologies de la communication et des énergies renouvelables. De son côté, le Gouvernement wallon nomme son plan de développement

semble se distinguer des précédentes « révolutions » par la vitesse à laquelle l'expansion a lieu dans les manières de produire et de consommer.

Les caractéristiques principales de cette transition

■ La globalisation de la chaîne de valeur

La transition digitale permet de piloter plus facilement des chaînes de valeurs de plus en plus globales et de répartir les processus de production géographiquement afin de profiter des particularités des marchés locaux répartis dans diverses régions du monde. Cette optimisation amplifie le processus de mondialisation.

Une étude de Brynjolfsson et Mc Afee⁵ suggère que l'automatisation, c'est-à-dire, le remplacement structurel de nombreuses tâches humaines par des processus digitaux et par la dématérialisation des réseaux physiques (remplacés par internet ou des guichets numériques), permettrait la relocalisation de certaines activités, les avantages comparatifs des délocalisations vers des pays à bas salaires devenant moindres.

■ L'émergence de nouveaux modèles d'affaires

Les technologies innovantes de la communication se diffusent rapidement dans les organisations, mais aussi dans la société civile⁶. A disposition des consommateurs, elles leur permettent de prendre part à la création de valeur en utilisant quotidiennement des applications numériques, en produisant eux-mêmes des biens ou des services ou même en remettant sur le marché des biens inutilisés sur des plateformes web. L'économie partagée ou collaborative est un nouveau modèle économique dans lequel l'usage prédomine sur la propriété. L'utilisation des

économique « Marshall 4.0 » : « Cette nouvelle orientation entend positionner la Wallonie en pointe dans le cadre de la quatrième révolution industrielle qui s'affirme aujourd'hui, avec la numérisation poussée des échanges économiques et productifs, dans un système global connecté ».

5 BRYNJOLFSSON (E.) et MC AFEE (A.), *Deuxième Âge de la machine. (Le) Travail et prospérité à l'heure de la révolution technologique*, 2015.

6 Le dernier baromètre des usages numériques en Wallonie montrait d'ailleurs que la conversion du GSM vers le smartphone est en pleine croissance, les possesseurs de ce dernier étant passés de 25 à 39 % en un an. (Digital wallonia.be, *Baromètre 2015 des usages numériques des citoyens wallons*, octobre 2015).

plateformes par des particuliers a un effet de désintermédiation certain sur les activités des services. Ainsi, la croissance récente des plateformes en ligne peut être considérée comme la formalisation de l'économie informelle, en remplaçant en quelque sorte les paiements de la main à la main par des paiements en ligne « traçables »⁷.

Des nouvelles formes de travail⁸ se développent. Elles se caractérisent par un brouillage des frontières à plusieurs niveaux, entre vie professionnelle et vie privée, entre statut de salarié et d'indépendant, entre producteur et consommateur, mais aussi entre le statut de collaborateur bénévole et de salarié.

Le développement des plateformes en ligne, mais aussi d'autres technologies comme le cloud computing, influencent également le rapport au collectif dans le monde du travail. En effet, le cloud par exemple, de par la possibilité qu'il offre d'utiliser des infrastructures informatiques situées dans des endroits différents (par exemple OneDrive, GoogleDocs, etc.), accélère le développement de toutes les formes de travail à distance et de travail virtuel. Certains travailleurs sont ainsi isolés et il semble que leur mode d'appartenance soit davantage personnalisé. Dans ces nouvelles formes de travail où certains travailleurs ne partagent plus de temps de co-présence, ni parfois même de co-activité, les identités professionnelles se construisent autrement. D'ailleurs, de nombreux travailleurs isolés (indépendants et télétravailleurs salariés) vont vers des espaces de co-working pour retrouver du lien social dans des espaces de co-présence sans co-activités.

■ L'information comme ressource stratégique

Les individus connectés en réseau forment une « multitude »⁹ puissante. L'entreprise gagne à se lier et être à l'écoute de ces individus connectés via divers canaux d'interactions et notamment les réseaux sociaux. Les technologies du Big

7 VALENDUC (G.) et VENDRAMIN (P.), *Le travail dans l'économie digitale : continuités et ruptures*, ETUI Working Papers, mars 2016.

8 Par exemple : « Le crowd working désigne le travail effectué à partir de plateformes en ligne qui permettent à des organisations et des individus d'accéder à d'autres organisations ou individus pour fournir des services, des produits en échange de paiement ». VALENDUC (G.) et VENDRAMIN (P.), *op.cit.*

9 COLIN (N.), *La richesse des nations après la révolution numérique*, Terra Nova positions, novembre 2015.

Data capables de capturer, analyser et fournir des recommandations précises et en temps réel aux entreprises se développent particulièrement autour de l'exploitation à grande échelle des données partagées par les individus via des applications. Bien que l'exploitation des données clients, qu'elles soient obtenues directement auprès des clients, observées (préférences de navigation sur internet, coordonnées géographiques, etc.), ou déduites d'une analyse, pour améliorer les produits et services n'est pas une nouveauté de l'économie numérique, la croissance de la puissance de traitement et de stockage des données a facilité l'utilisation massive des données. L'ensemble de la littérature existante s'accorde pour dire que l'information digitalisée devient encore plus qu'hier une ressource économique stratégique.

■ L'effet de réseau et le risque de monopole

Le développement de plateformes web utilisant de nouveaux modèles d'affaires transforme les modalités de la concurrence en renforçant une logique de marché où « le gagnant prend tout ». Les marchés de biens et de services digitalisés obéissent en effet à un régime de concurrence monopolistique ou oligopolistique qui se base uniquement sur la performance relative par rapport aux autres compétiteurs, et non sur des critères de prix et de qualité comme dans les marchés traditionnels. Le producteur de biens ou de services arrivé en premier est capable de capter la quasi-totalité du marché car le consommateur a peu d'intérêts à préférer les performances moindres d'un compétiteur dont les prix ne sont de toute façon pas plus bas.

Les prix du marché sont bas car les coûts de production et de distribution sont indépendants du volume produit et nécessitent uniquement un investissement initial. L'économie digitale est par conséquent intensive en capital, mais la reproduction a un coût unitaire très bas, voir nul. C'est le principe du « coût marginal zéro », présenté notamment par Jeremy Rifkin¹⁰.

Cette dynamique renforce l'effort d'innovation en services réclamé aux entreprises pour répondre à la demande de la multitude, sous peine que celle-ci aille trouver son bonheur auprès de ses concurrents. Les monopoles en place sont donc fragiles et la participation des utilisateurs, leur intégration et les synergies qui peuvent être

10 RIFKIN (J.), *La nouvelle société du coût marginal zéro*, 2014.

mises en place avec la « multitude », permettent aux grandes entreprises du numérique actuelles de maintenir leur monopole¹¹.

Les leviers de la transformation numérique des entreprises

Divers facteurs, leviers¹² de changement permettraient aux entreprises et organisations wallonnes et d'ailleurs de tirer parti de la transformation numérique. Ces leviers peuvent être appliqués dans tous les types d'organisations et tous les secteurs d'activités, néanmoins ils prennent forme différemment selon que l'entreprise évolue dans une activité principalement industrielle ou de service.

La transformation numérique des services semble être en marche depuis plus longtemps que dans l'industrie. Dès le développement massif d'internet, la création d'un site web est devenue une nécessité absolue. Aujourd'hui c'est le canal mobile qui s'ajoute. Le défi des entreprises actives dans les services est donc en partie d'être présentes sur chacun des canaux (physique, internet, mobile), mais aussi de gérer leur intégration dans le parcours client pour qu'ils ne soient pas néfastes l'un pour l'autre, mais complémentaires. Un autre levier consiste à d'enrichir l'expérience client via la réalité augmentée, la géolocalisation en magasin ou grâce aux résultats des analyses Big Data personnalisées lorsque les clients font des achats en ligne. De manière plus globale, la personnalisation, individualisation du parcours client permet une réelle différenciation sur le marché.

L'application industrielle des nouvelles technologies pourrait contrer le phénomène de désindustrialisation européenne face à la concurrence mondiale et augmenter la compétitivité des entreprises industrielles en optimisant les coûts. L'analyse Big Data en lien avec les technologies de capteurs et censeurs embarqués couplés à des systèmes ERP¹³ permettrait une interconnectivité complète entre les différentes activités de la chaîne de valeur. Ceci favorise alors le pilotage en continu de la

11 COLIN (N.), *op. cit.*, novembre 2015 ; OECD, *Relever les défis fiscaux posés par l'économie numérique*, chapitre 4. Economie numérique, nouveaux modèles économiques et principales caractéristiques, 2014.

12 Roland Berger Strategy Consultants, *Regards sur l'économie wallonne, Economie par le numérique*, SOGEP, septembre 2015.

13 ERP vient de l'anglais « Enterprise Resource Planning ». Les solutions ERP permettent une meilleure intégration des applications informatiques (gestion des commandes, des stocks, de la paie, de la comptabilité...) d'une entreprise.

production, mais aussi l'utilisation des ressources nécessaires en matières premières et en énergie. De plus en plus, on anticipe l'avènement de systèmes autonomes et de machines qui sont capables de s'organiser et d'améliorer leurs processus en interagissant avec les opérateurs humains. La personnalisation est également un levier primordial de transformation de l'industrie. Il s'agit ici du fruit d'une production faite à la demande grâce à des machines multifonctions comme par exemple l'imprimante 3D. En d'autres termes, il s'agit d'un procédé de personnalisation de masse qui combine la flexibilité et les avantages du « fait sur mesure » aux faibles coûts de la production de masse.

Les effets sur le marché de l'emploi

Aux effets d'automatisation (remplacement structurel de nombreuses tâches humaines par des processus digitaux) s'ajoutent des effets de dématérialisation (réseaux physiques remplacés par internet ou guichets, rendant les coûts de reproduction quasiment nuls) ainsi que des effets « d'intermédiation/désintermédiation » qui placent les particuliers au cœur des phases de production et de consommation.

Les nouveaux modèles d'affaires, portés par de puissants effets de réseau (à l'échelle mondiale) et l'exploitation des données à grande échelle, remettent en cause les réglementations et le modèle social en place, mais aussi certains fondements du travail, notamment les liens de sociabilité¹⁴ via de nouvelles formes de travail plus flexibles.

Dans ce contexte en devenir où l'évolution technique est rapide et favorise de nouvelles activités en entraînant la disparition / l'apparition de certains emplois, les programmes de formations initiales, mais aussi professionnelles doivent être assurément au moins adaptés - au plus imaginés pour assurer la montée en compétences générales en adéquation avec la transformation digitale des employeurs.

14 VALENDUC (G.) et VENDRAMIN (P.), *op.cit.*

Information-Communication

LE SECTEUR INFORMATION-COMMUNICATION

Le secteur information-communication comprend les secteurs de l'édition, de l'impression et les activités de l'audiovisuel (diffusion et production cinéma, radio et télévision). Dans le même secteur cohabitent des activités du secteur privé avec celles des grands services publics de l'audiovisuel.

C'est le secteur de la communication au sens le plus large (culture – publicité - information). Dès que nous surfons sur internet ou internet mobile, quand nous lisons un magazine ou un panneau publicitaire dans la rue, alors que nous consommons un produit culturel (au sens large) devant un écran (petit écran TV – Smartphone – iPad - cinéma), nous sommes connectés à un « output » du secteur.

L'emploi dans le secteur

Différents domaines d'activités sont liés à ce secteur :

- l'imprimerie et les services annexes,
- l'édition,
- la production de films cinématographiques, de vidéos et de programmes de télévision ; les enregistrements sonores et l'édition musicale,
- la programmation et la diffusion de programmes de radio et de télévision¹⁵.

Ces différents domaines d'activités occupent près de 34.000 salariés¹⁶ et plus de 10.000 indépendants¹⁷ en Belgique. Plus de la moitié de l'emploi est localisé en Flandre.

La Wallonie dénombre 5.700 salariés et 2.800 indépendants. Les salariés sont occupés au sein de 557 établissements, principalement des petites structures de moins de 5 travailleurs. Notons toutefois que 24 établissements emploient entre 50 et 200 salariés et regroupent à eux seuls près de 40 % des postes salariés du secteur.

Plus de 10.000 indépendants belges (y compris les aidants) exercent une activité dans ce secteur dont près de 2.800 en Wallonie (soit 27 % du pays).

¹⁵ Ces domaines correspondent aux codes Nace2008 : 181,182, 581, 582, 591, 592, 601 et 602.

¹⁶ ONS, statistiques décentralisées, 2e trimestre 2014.

¹⁷ INASTI, 4e trimestre 2014.

Quelques acteurs wallons

■ TWIST

TWIST (Technologies Wallonnes de l'Image, du Son et du Texte) est le cluster wallon des acteurs de l'audiovisuel. Il regroupe les sociétés privées, les universités, les centres de recherche, les centres de formation et les autorités publiques en rapport avec le secteur des médias et de l'audiovisuel. Il a pour mission de renforcer l'innovation et la croissance de l'industrie des médias en Wallonie.

<http://www.twist-cluster.com/>

■ Wallimage

Wallimage est une S.A. de droit public, créée par la Région wallonne. C'est un fonds économique qui soutient des productions et des entreprises audiovisuelles.

<http://www.wallimage.be>

■ ACA

Pour répondre de manière complémentaire aux formations existantes dans l'audiovisuel et à la demande croissante des industries du secteur, Wallimage Entreprises SA, mandaté par le Gouvernement wallon, a mis sur pied l'ACA - Accompagnement des Compétences Audiovisuelles. L'ACA propose un programme de formations, master classes et conférences destiné aux professionnels wallons de l'audiovisuel (étudiants, professionnels en activité ou en recherche d'emploi). L'ACA, Technifutur® et le Pôle Image de Liège travaillent en collaboration pour la mise en place de formations correspondant aux demandes des entreprises du secteur. Les différents modules bénéficient du savoir-faire de sociétés et de professionnels en activité.

<http://aca-wallonie.be> ; www.lepole.be

■ Technifutur®

Ce centre de compétence organise, notamment, des formations dans le domaine de l'audiovisuel (technicien en production audionumérique et certification Protools, animateur de personnages 3D, technicien en effets spéciaux et compositing, motion designer, storyboarder...) au Pôle Image de Liège, en collaboration avec les sociétés expertes dans le domaine. Il organise également en partenariat avec l'ACA des formations de courte durée de régisseur cinéma et de techniciens de métiers de plateaux cinéma et télévision.

www.technifutur.be

■ Technobel

Centre de compétence TIC, Technobel organise notamment des formations dans le domaine du serious game.

<http://www.technobel.be>

■ TechnocITé

Centre de formations aux TIC et médias numériques, TechnocITé organise notamment des formations en transmédia et jeux vidéo.

<http://www.technocite.be>

■ Cepegra

Cepegra, le Centre de compétence de l'industrie graphique, est le résultat du partenariat entre le secteur des industries graphiques, les partenaires sociaux, Le Forem, la Région wallonne et le Fonds Social européen.

<http://www.formation-cepegra.be/>

■ IAD - Institut des arts de diffusion

Ecole de cinéma, télévision, radio, multimédia et théâtre.

www.iad-arts.be

■ HEAJ - Haute École Albert Jacquard

Propose une section « Techniques infographiques » et va ouvrir un master transmédia.

<https://www.heaj.be> ;

<https://www.heaj.be/fr/master-architecture-transmedia>

■ UNamur

<https://www.unamur.be/droit/adanam/ADANAMformationscontinues>

■ UCL, département communication

<http://www.uclouvain.be/listeppe-2015-espo-4.html> <https://www.comu.be/comu/>

■ HEC – ULG

<http://www.hec.ulg.ac.be/DigitalMediaandECommerce/master>

LA TRANSFORMATION NUMERIQUE ET LE SECTEUR INFORMATION-COMMUNICATION

Introduction

Durant les dernières décennies, les techniques numériques ont bouleversé les procédés et les méthodes de production de l'ensemble du secteur notamment en améliorant la portabilité (numérique) de l'ensemble des supports et produits d'information. Les techniques sans fil, par exemple, donnent un accès immédiat à un ensemble considérable de productions, dans la plupart des lieux ou contextes quotidiens. Ceci induit une extension de la diffusion et une diversification des produits et aussi un empiètement sur les secteurs traditionnels liés au papier, comme l'imprimerie. Les dernières innovations comme celles de l'image en relief (photo-TV-cinéma) pour le grand public promettent de nouveaux développements.

Les techniques numériques d'information et de communication ont planétarisé les transmissions de documents multimédias via des réseaux de plus en plus rapides et ramifiés. La communication aujourd'hui va donc bien au-delà de la transmission sur papier des textes et des images. Ecouter la radio, aller au cinéma, regarder la télévision, surfer sur internet, écouter un fichier MP3, accéder à une vidéo en ligne, lire un DVD, lire un panneau publicitaire dans la rue, télécharger un logiciel, etc. sont autant d'occasions d'être en contact avec des productions du secteur information et communication.¹⁸

Les métiers du graphisme, de l'image, du son, de l'édition... se sont adaptés à cette mutation numérique rapide. Par exemple, on ne parle plus aujourd'hui seulement d'infographiste, mais de motion designer, graphic designer, web designer, de formations cinéma 4D...

Le public passif est devenu actif (médias sociaux, blog, forums, communauté de pratiques, etc.), interactif et partie à part entière du processus de production. Utilisateurs, producteurs, diffuseurs et développeurs sont à la croisée de la convergence numérique, qui découlera de l'interopérabilité et l'interconnexion des technologies.

¹⁸ <https://www.leforem.be/Horizonemploi/secteur/7.html>

De leur côté, les producteurs de télévision sont amenés à repenser leurs émissions pour qu'elles soient disponibles depuis n'importe quel écran. Et par exemple d'offrir une continuité dans la consultation des contenus selon qu'on utilise un téléviseur, une tablette, un ordinateur, un téléphone, en reprenant l'émission exactement où on l'avait laissée.

Tous les métiers (créatifs, commerciaux...) du secteur de l'information-communication intègrent une dimension technologique forte, d'où la nécessité d'appréhender, concevoir, apprendre le transmédia, avec parfois des effets de mode, mais surtout grâce à une adaptation permanente. Et de la façon de raconter des histoires au concept de transmédia, en passant notamment par la réalité virtuelle, l'hybridation de compétences paraît être la perspective des métiers désormais multimédia.

L'innovation technologique et la créativité humaine se rencontrent. Le secteur Information-communication est donc très proche de celui des TIC – Technologies de l'Information et de la communication. Nous vous invitons donc à consulter la publication « métiers d'avenir – secteur TIC ».

Contenus transmédia et ATAWADAC

La transformation numérique dans le secteur des médias est déjà actée depuis longtemps. Cependant, le rapport de Roland Berger¹⁹ et le rapport Eurotransmedia²⁰ mettent en exergue « l'intégration des canaux d'interaction » pour le domaine information et communication.

Le transmédia est une possibilité offerte aux utilisateurs d'un jeu ou aux spectateurs d'un film, d'une série, d'un documentaire, aux publics de l'information... de vivre une nouvelle expérience narrative exprimées par de la diffusion vidéo, du son, de l'interactivité sur les réseaux sociaux, par l'utilisation de différents supports numériques (ordinateurs, tablettes, smartphones...) et d'événements marketing. Un des enjeux du secteur est donc le développement de contenus dits transmédia. L'essor des smartphones, tablettes et autres « wearables » nécessite que les

19 Roland Berger Strategy Consultants, *Regards sur l'économie wallonne, Economie par le numérique*, SOGÉPA, septembre 2015- Le secteur des médias pp 107-109

20 Eurotransmedia, *Vision Document 2030*

créateurs développent des contenus adaptés à différents supports, différents types de consommation. L'objectif est l'accès au contenu n'importe quand, n'importe où, sur n'importe quel périphérique : le ATAWADAC (Any Time, AnyWhere, Any Device, Any Content).

Développer un contenu pour un support unique semble aujourd'hui dépassé. Cette évolution implique des besoins de formation et d'éducation, aussi bien au niveau du contenu lui-même qu'au niveau de sa forme. Selon le rapport de Roland Berger, en Wallonie, de réels efforts sont nécessaires pour que les créateurs de contenus de demain s'affranchissent de la vue uni-média investie jusqu'à présent.

Contenus variés et adaptés

Au-delà de cette facilité d'accès aux contenus, l'interactivité avec les utilisateurs est envisagée comme essentielle afin de continuer à développer des produits répondant aux attentes des consommateurs. Ceux-ci auront de plus en plus une influence sur la création de contenus. Ils ne sont plus seulement spectateurs, mais participants.

Désormais, l'informatique permet aussi le profilage des utilisateurs, l'analyse de leurs comportements et leur géolocalisation. Ces outils renforceront de nouveaux usages où les publicités et autres communications seront personnalisées, adaptées automatiquement au public, à ses profils de consommation, à sa localisation... De plus, les nouvelles technologies offrent des possibilités accrues liées aux technologies de traduction en temps réel.

En termes d'audiovisuel, les créateurs sont amenés à gérer différentes compétences technologiques et artistiques comme se familiariser avec les concepts de design, de narration, d'éditorialisation et de diffusion. De plus, la « gamification » prend sa place dans différents domaines : loisirs, culture, recrutement, formation...

Enfin, une virtualité toujours plus proche du réel est aussi au cœur de l'évolution numérique. Si le visuel et l'auditif y sont intégrés depuis longtemps, l'odorat, le goût et le toucher restent à développer. L'ambition est de proposer des expériences toujours plus immersives. Les objets connectés (micros, cameras...) permettront également plus d'incorporation dans les histoires.

Limites et défis de l'infrastructure wallonne

Les enjeux principaux et immédiats pour le secteur des médias ne semblent donc pas dépendre uniquement de la digitalisation. Le rapport de Roland Berger relève des faiblesses structurelles du secteur numérique wallon, comme par rapport aux axes de développement suivants.

■ Mise en place d'infrastructures de connectivité suffisantes

« La taille importante des fichiers transférés (plusieurs dizaines de Go) et les exigences de réactivité font que l'accès à une connexion internet ultra rapide est primordial. Dans ce cadre, une connexion directe à un réseau de fibre optique (FTTH²¹) est un prérequis absolu. Actuellement, les entreprises du secteur font face à un réel déficit de compétitivité du fait de vitesses de connexion trop faibles. »²²

■ Développement d'infrastructures mutualisées de stockage des données

« Les entreprises ayant des activités liées à la vidéo et/ou au son ont des impératifs de stockage très spécifiques. En effet, non seulement les besoins sont très importants, au vu du volume des fichiers archivés, mais les conditions de sécurité sont également primordiales (surveillance vidéo de serveurs, accès via empreinte digitale, multiples sauvegardes...), étant donné la très haute valeur marchande potentielle des fichiers archivés. Ces deux facteurs nécessitent de lourds investissements des acteurs du secteur, ce qui n'est pas toujours possible pour les plus petits d'entre eux. Le développement de structures dédiées aux entreprises des médias et mutualisées entre celles-ci pourrait être une solution positive pour le secteur, permettant également de fixer des standards de conservation et de sécurité, ce qui n'est pas le cas actuellement. »²³

21 Fiber To The House.

22 Roland Berger Strategy Consultants, *ibidem*.

23 *ibidem*.

■ Standardisation de mesures de cybersécurité et soutien à l'implémentation de celles-ci

« Les médias, par leur large audience, leur ancrage dans la culture locale et la haute valeur commerciale potentielle de leurs contenus, sont une cible privilégiée pour les cyber-attaques, qu'elles poursuivent un but politique ou lucratif. Le piratage de TV5 Monde ou des journaux des groupes Rossel, Vers l'Avenir et IPM l'a très récemment mis en lumière. De ce fait, il est primordial de développer des standards de sécurité stricts et de mettre à disposition de toutes les entreprises du secteur les moyens, financiers et techniques, pour les implémenter. »²⁴

Quelques exemples de terrain

L'ancrage du web et des outils de télécommunication bousculent le secteur audiovisuel. Internet est devenu un lieu incontournable de circulation des contenus audiovisuels. Entre les contenus professionnels et ceux produits par des internautes, la vidéo est omniprésente et les partages de contenus se font en continu.

Le numérique est déjà bien installé dans le secteur information-communication, mais l'élan de la numérisation ne semble pas s'essouffler. Il s'agit de raisonner en termes d'interactivité, de multicanal, de transmédia.

Médias sociaux, user experience (UX, expérience utilisateur), gamification (ludification), community management (animation de communauté), storytelling (mise en récit)... sont des concepts qui s'ancrent dans le paysage numérique.

Jeux vidéo, gamification et serious game (jeux sérieux)

Le jeu vidéo, une consolation de l'industrie culturelle ? De la console des années 70 à la transmédiation actuelle, l'industrie du jeu vidéo a été marquée par de multiples développements. Serait-elle aujourd'hui en passe de devenir la première industrie culturelle ?

24 *ibidem*.

La révolution de la gamification semble être en marche. Et si les entreprises y ont de plus en plus recours dans leur stratégie de communication, notamment à travers l'advergame (le jeu publicitaire) et l'in-game advertising (l'intégration de publicités dans les jeux), d'autres secteurs peuvent utiliser le jeu vidéo comme support : la formation, le recrutement, la culture...

On entend généralement par gamification tout procédé visant à transférer les mécanismes du jeu dans d'autres domaines. L'objectif est d'intégrer les attributs des jeux (points, classement, défis, etc.) dans des activités ou services qui n'ont a priori rien de ludique.

Un jeu sérieux (ou serious game) est un logiciel qui combine une intention de type pédagogique, informative, communicationnelle, marketing, idéologique ou d'entraînement avec des atouts ludiques. De manière synthétique, un jeu sérieux englobe tous les jeux vidéo qui s'écartent du seul divertissement. On trouvera quelques exemples notamment sur <http://www.seriousgame.be/>, site portant sur le jeu sérieux en Belgique francophone.

Produire un jeu vidéo est le fruit d'un travail d'équipe avec un game designer (création d'univers, de décors, de personnages, de scénarios...), des infographistes (animations, texturage...) et des programmeurs (interactions d'un personnage avec son environnement selon les inputs envoyés par le joueur, adaptation en fonction du support final...). Enfin, le prototype du jeu sera soumis à des batteries de tests afin de vérifier son bon fonctionnement.

Dans le cas d'un projet de serious game, on vérifiera aussi l'adéquation aux objectifs de départ du projet. Viennent ensuite d'autres étapes, notamment la fabrication, la commercialisation et le suivi du jeu en ligne. Les studios de développement de jeux virtuels ne sont pas réservés aux seuls informaticiens et infographistes. S'il y a un éditeur, il prendra en charge certaines de ces tâches.

Zoom sur le cinéma, les vidéos et leurs réalités

Commençons par distinguer réalité virtuelle et réalité augmentée.

La réalité virtuelle propose d'être virtuellement dans une autre réalité, géographiquement autre part, grâce à une vision 360° sphérique. Il s'agit d'une forme de simulation dans laquelle l'utilisateur a l'impression d'être dans une scène réelle.

LE FOREM, VEILLE, ANALYSE & PROSPECTIVE DU MARCHÉ DE L'EMPLOI
INFORMATION-COMMUNICATION

La réalité augmentée propose une surimpression, un ajout d'informations à l'image. Un simple « synthé » ou un bandeau de texte ajouté à une image peuvent être considérés comme de la réalité augmentée.

Le cinéma s'est bien développé en région wallonne : acteurs belges reconnus, tournages sur le territoire wallon de productions belges et internationales. Outre le tax shelter, des outils essentiels ont été mis en place : le fonds d'investissement audiovisuel Wallimage, des bureaux d'accueil de tournages, le Pôle image de Liège, des formations spécifiques...

La Wallonie est-elle prête à avoir une vision à 360° ? En effet, il ressort du dernier salon FIPA²⁵ de Biarritz que l'avenir du cinéma se situe notamment dans les innovations high tech pour un cinéma multidimensionnel. La vision en 360° nécessite la chorégraphie, la scénarisation, le tournage de séquences multiples. Le développement de techniques vidéométriques permet de « scanner » des environnements réels de manière de plus en plus précise, à l'origine de scènes virtuelles très réalistes que le spectateur peut explorer. Dans ce domaine, également, relevons les possibilités offertes par les drones pour étendre les champs de vision.

L'ACA, Technocité, le Cepegre... proposent une série de formations en ce sens (motion design, régie cinéma, assistants de production, story boarding, image, son, scénario, multimédia, cinéma 4D...).

De plus, l'industrie du cinéma se trouve elle aussi face à l'ambition du ATAWADAC.

La BD planche sur le numérique et R/O sur les nouveaux univers fictionnels

Selon une étude du CRISP²⁶, la bande dessinée prend, encore aujourd'hui, une place importante dans le monde de l'édition en Belgique francophone. La création d'une BD est un travail d'équipe : scénaristes, dessinateur principal, dessinateurs des décors, encres, coloristes. Les traits caractéristiques de la production de BD

²⁵ Festival International de Programmes Audiovisuels.

²⁶ WUNDERLE (M.), *La bande dessinée en Belgique francophone, un secteur qui compte*, Les @nalyses du CRISP en ligne, 17 décembre 2015, www.crisp.be

(travail par équipes, séries...) ont ouvert la voie à une exploitation audiovisuelle. Les personnages de BD sont déclinés sous forme de dessins animés, de séries télévisées, de longs métrages ou de jeux vidéo. De plus, le merchandising autour de ces œuvres apparaît comme un élément non négligeable en matière de profit financier.

Fruit d'un partenariat public/privé, R/O est un dispositif complet pour la création et l'accélération de projets transmédia, qui se veut le pôle visuel de demain. Son objectif est de donner naissance aux héros et sagas de demain, inscrits d'emblée dans une stratégie de diffusion multi-supports. Design the future of storytelling - Aujourd'hui, tout personnage ou univers de fiction est appelé à connaître des déclinaisons sur différents supports ou médias : de la bande dessinée au cinéma, de la télévision au jeu vidéo, de la diffusion linéaire aux écrans mobiles.

Les auteurs qui, hier encore, créaient une histoire ou un héros pour un support unique (bande dessinée, cinéma, littérature...) doivent désormais anticiper leur déclinaison sur différents médias. Ils doivent aussi anticiper l'interaction avec leur public, suscitée par les réseaux sociaux et les nouveaux médias. Là où les grandes histoires et licences créatives du XXe siècle ont été conçues sous une forme linéaire, celles du XXIe siècle doivent être pensées d'emblée à 360 degrés, pour tous les supports, présents et à venir. Les auteurs doivent devenir des créateurs transmédia.

L'ensemble du dispositif R/O leur offre les technologies, l'espace de réflexion et l'accompagnement d'experts internationaux pour développer leur projet dans ce sens, dans un lieu de création d'où émergeront les héros et univers de fiction. Ce projet est soutenu par la Région wallonne et est lancé à l'initiative du groupe Média-Participations²⁷.

Le livre numérique et le livre audio

En 2015, L'ADEB (Association des éditeurs belges) a fait réaliser un sondage auprès des lecteurs de la Fédération Wallonie-Bruxelles (échantillon de 1.000 personnes) afin d'observer les marchés numériques du livre²⁸. Il en ressort que la part du

²⁷ www.r-o.be

²⁸ ADEB - *Le marché numérique du livre - communiqué de presse 19/06/2015* : http://adeb.be/sites/502a034d9f83256166000004/assets/55d45b791dd647550400013a/CP_Statistiques_2015_-_num_rique.pdf

numérique est en progression. En 2014, 5 % des lecteurs lisaient exclusivement sous forme numérique (contre 3 % en 2013) ; 47 % lisaient sous les deux formes (contre 41 % en 2013).

Les livres numériques sont acquis via les sites internet d'opérateurs internationaux en ligne. Ils sont de plus en plus consultés via tablette au détriment de l'ordinateur. Plus de la moitié des lecteurs en numérique lisent leurs livres numériques sous format PDF.

Et selon les chiffres du Service général des Lettres et du livre de la Fédération Wallonie-Bruxelles²⁹ : du côté des éditeurs, 86 éditeurs francophones belges (sur 258 éditeurs identifiés, tous genres confondus) ont aujourd'hui une offre de livres numériques : plus de 10.000 titres sont disponibles sous ce format.

Selon ONLIT Editions³⁰, les livres numériques et en papier doivent coexister afin de répondre le plus largement possible aux attentes des lecteurs d'aujourd'hui. En 2014, un livre sur cinq vendus par ONLIT Editions était un livre numérique.

Quant au livre audio, il reste plus timide, mais son avenir n'est pas limité pour autant. Il était même présent au Salon de l'Auto cette année. « Audibooks.com, plus connu sous le nom d'Audible, a annoncé, il y a peu, un partenariat avec le système d'exploitation Android Auto. Ce partenariat permettra aux conducteurs dont la voiture est équipée du système Android Auto de profiter d'une offre de livres audio. »³¹

Qu'il soit visuel ou auditif, on peut aussi imaginer le secteur du livre se positionner par rapport au ATAWADAC et à l'immersion sensorielle.

²⁹ <http://www.lettresnumeriques.be/2015/06/19/86-editeurs-francophones-belges-presentent-plus-de-10-000-titres-numeriques/>

³⁰ <http://www.onlit.net/blogs/revue/17235489-un-livre-sur-cinq-vendus-par-onlit-editions-est-un-livre-numerique>

³¹ <http://www.lettresnumeriques.be/2016/01/25/des-livres-audio-dans-lordinateur-de-bord-de-la-voiture/>

L'ATAWADAC à l'assaut du journalisme ?

Selon l'AJP - association des journalistes professionnels³², le développement des technologies de l'information suscite des questions qui touchent à l'essence même du métier de journaliste, tant du point de vue de ses pratiques quotidiennes que de son éthique et de ses conditions d'exercice.

Le journaliste doit notamment faire face à l'information à flux tendu. Il aurait moins de temps pour recouper les sources ou faire de l'investigation. En même temps, le journaliste doit aussi produire de multiples contenus pour plusieurs supports médiatiques (presse, audiovisuel, internet). Et l'ATAWADAC semble avoir rejoint le monde de l'information journalistique.

En matière de nouvelles technologies, on a vu apparaître des robots lisant des informations à haute voix, des vidéos avec voix off compilées en quelques secondes. Et, plus récemment, les robots rédacteurs ont intégré le paysage du journalisme. Ceux-ci sont paramétrés par des linguistes et programmés par des informaticiens. Un algorithme utilise des données structurées pour fournir des textes, rédigés sans analyse journalistique. Cet outil permet, par exemple lors d'élections régionales, de diffuser rapidement des résultats. Les avantages en sont la portée géographique et l'instantanéité. Mais il y a une obligation de disposer de données structurées et la question de la rentabilité est à envisager. Pour les journalistes, peut-être y aurait-il une opportunité de libérer du temps et de pouvoir se concentrer sur des analyses plus profondes, sur la rédaction de papiers de fond.

Le marketing digital

Le marketing digital utilise des outils informatiques pour recruter de nouveaux clients, les fidéliser, anticiper leurs attentes, entretenir avec eux un lien de proximité. Par rapport au marketing traditionnel qui reste d'actualité, il s'agit de récolter le plus de données possibles sur le consommateur, d'étudier ses comportements, non seulement lors du processus d'achat, mais aussi lors de ses activités quotidiennes. De plus, le numérique a permis une diffusion plus large des offres commerciales, sur divers supports et applications. Et l'utilisation des réseaux sociaux permet un partage important d'informations.

³² <http://ajp.be>

Le « brand content » fait partie de l'arsenal des outils marketing. L'objectif est d'intéresser le public via des articles, enquêtes, analyses, interviews ou paroles d'experts. Ici, le métier de journaliste peut intégrer le monde du marketing. Ces informations sont diffusées dans la presse, via des sites internet, les réseaux sociaux... avec l'idée de créer la rencontre avec les bons publics et de les fidéliser.

Le jeu y prend également sa place, notamment par l'engagement du consommateur qu'amène le côté ludique. Le jeu permet également de collecter des données comportementales. Le marketing via des serious games sert également aux entreprises pour leur promotion et notamment pour le recrutement de personnels.

EVOLUTION DES METIERS ET COMPETENCES DU SECTEUR

Après avoir décrit les principaux facteurs et leviers qui pourraient influencer le secteur information-communication en Wallonie dans les 3 à 5 ans, cette rubrique résume les effets attendus sur les métiers du secteur, en particulier en regard de la transition numérique.

L'évolution du numérique fait appel constamment à de nouvelles compétences. Un des enjeux majeurs sera de trouver et de conserver les talents, dans un contexte de forte concurrence internationale. Les profils purs transmédia resteront difficiles à trouver : le transmédia concerne plus des (grappes de) compétences que des métiers.

Ces compétences concernent :

- la narration - storytelling transmédia (architecture, éléments, compréhension, représentation que peut s'en faire le public...) - le flux de l'information ;
- les techniques de réalité augmentée (captation 3D, rendu 3 et 4D, technologies immersives...);
- l'analyse des consommateurs (ergonomie, données de l'interaction, émotions, prise de décisions...);
- la supervision transmédia (analyse des besoins des clients acquis ou potentiels, devis, développement, suivi...);
- le marketing (communauté de fans, création d'un continuum d'expérience, placement de produits, stratégie de communication...).

Par « métiers d'avenir », on considère des nouveaux métiers, mais pas seulement. Les métiers d'avenir, ce sont aussi des métiers actuels qui sont en développement (augmentation potentielle de la demande en postes de travail) et des métiers « hybridés » (métiers dont le contenu en activités ou en compétences requises s'étend et/ou fusionne avec des contenus d'autres métiers).

Métiers d'avenir	
Infographiste 3D	Digital marketer
Motion designer	Directeur de création (presse, publicité, édition)
Game designer	Monteur (image et son)
Chef de projet multimédia	Editeur
Community manager	Illustrateur (presse, publicité, édition)
Web planner	

Infographiste 3D

Crée tout ou une partie d'éléments graphiques et visuels en vue de produire un document imprimé, audiovisuel ou multimédia. Peut se spécialiser dans le traitement graphique d'un ou plusieurs médias (textes, images, son, animation, vidéo, page internet...) entrant dans la composition d'un support de communication.

L'infographiste 3D transforme un croquis en image numérique en trois dimensions grâce aux nouveaux outils informatiques.

De plus, avec l'arrivée de l'imprimante 3D, beaucoup d'objets pourraient être re-matérialisés. L'infographiste 3D devra adapter ses créations aux nouveaux médias et supports.

Motion designer

Réalise l'animation d'éléments graphiques grâce à une utilisation multimédia : photo, vidéo, son, 3D, composition, typographie, etc.

Le contenu du métier devrait évoluer dans les années à venir, notamment pour s'adapter aux différents supports. Bien que le nombre de professionnels ne soit pas particulièrement élevé, celui-ci devrait croître à l'avenir au vu des nombreuses applications possibles, et des opportunités offertes par les évolutions technologiques.

Game designer

A partir d'un scénario écrit ou non par lui, le game designer, également appelé concepteur de jeu vidéo, conçoit les principes d'un jeu vidéo, son ambiance et ses mécanismes. Sur base de la charte graphique, des personnages et des décors définis en accord avec le directeur artistique et l'infographiste, il se penche sur les capacités d'action des personnages, c'est-à-dire le gameplay. Il définit les règles du jeu, les niveaux de difficultés, les différentes ambiances de chaque niveau, les énigmes... Il détermine les fonctions des commandes qui contrôlent les réactions des personnages, les déplacements, les variantes de décors, etc. L'ensemble des indications sera repris dans un cahier des charges. En fonction du type de jeu, l'interactivité, c'est-à-dire le fait que le joueur prenne une part active à la construction de l'histoire, devra être plus ou moins respectée.

Chef de projet multimédia

Il est chargé de mener à bien la réalisation d'un produit (CD-rom, site internet, jeux vidéo, etc.) en collaboration avec différents acteurs. En général, il collabore avec l'auteur/scénariste du projet, mais aussi avec les différents techniciens dont les compétences sont requises : graphistes, ingénieurs du son, animateur 2D-3D, réalisateurs vidéo, webdesigners, développeurs, programmeurs, etc.

Community manager

Le community manager (animateur de communauté) anime et fédère des communautés sur internet pour le compte d'une société, d'une marque, d'une célébrité ou d'une institution. Il porte la voix et l'image de l'entreprise sur les réseaux sociaux. Il gère la relation de la marque avec les consommateurs et met en place les techniques et les outils marketings permettant d'influencer les internautes, de réunir et affilier les communautés autour de l'entreprise qu'il défend. Enfin, il transmet à cette entreprise les attentes des clients.

Web planner

Sélectionne des sites internet pour être les supports d'une campagne publicitaire qui prend généralement la forme de bandeaux ou bannières publicitaires. Le web planner est à la fois un stratège publicitaire et un expert du net. Il définit d'abord la

campagne à mener en fonction des besoins de l'annonceur. Il est chargé de choisir le bon outil de diffusion (radio, télé, internet, presse écrite, etc.) afin d'atteindre la cible d'une campagne.

L'apprentissage au web planning peut être inclus dans une formation à un métier précis, comme digital marketer par exemple.

Digital marketer

Il travaille au sein de la direction communication et marketing d'une entreprise. Il a pour mission d'accompagner la direction dans la mise en place de la stratégie numérique de la marque.

Le digital marketing manager s'occupe également d'animer les réseaux sociaux en lien avec l'entreprise, il gère toute la vitrine internet de la marque, le référencement, l'affiliation et la visibilité sur le web en général.

Directeur de création (presse, publicité, édition)

Il assure et supervise la réalisation artistique de projets de communication visuelle dans les domaines de la presse, de la publicité ou de l'édition.

Le directeur de création travaille dans une agence de publicité ou de communication. Dans une petite structure, il traitera l'ensemble des projets, alors que dans une plus grande agence, il sera bien souvent expert dans un secteur d'activité (pharmacie, automobile...) ou pour un média spécifique (presse, télévision, internet...).

Monteur (image et son)

Effectue les montages et assemblages successifs, techniques et artistiques, des images et du son, à partir des enregistrements bruts selon les instructions ou en concertation avec la réalisation en vue de composer la bande finale d'un film ou d'une émission télévisée.

Editeur

Reçoit et sélectionne les manuscrits d'auteurs connus ou inconnus qu'il souhaite publier. La révision, l'amélioration, l'accompagnement de l'auteur sont au cœur de son métier. Enfin, il supervise l'impression et la diffusion des livres. Son rôle consiste aussi à étoffer les collections, en proposant de nouvelles idées, de nouveaux supports (numérique, multimédia...).

Illustrateur (presse, publicité, édition)

Réalise des illustrations pour la presse, la publicité ou l'édition. L'illustrateur doit imaginer sans cesse pour illustrer une histoire et lui donner une ambiance particulière. Il met en images un texte, une idée et donne vie à des affiches ou des illustrations de livres. Il dispose de différentes techniques, choisies conjointement par le commanditaire et lui-même : dessin, peinture, aquarelle, photo, gravure ou informatique.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages et revues

[Athena n° 216](#), Janvier 2016.

BRYNJOLFSSON (E.) et MC AFEE (A.), *Deuxième âge de la machine. (Le) Travail et prospérité à l'heure de la révolution technologique*, Paris, 2015.

CCIMag, *Marketing digital : une révolution à toute vapeur*, Dossier n° 3, Mars 2016.

[Cinéma en Wallonie. Ça tourne près de chez vous !](#), Dossier *Vivre la Wallonie*, n° 25, Septembre 2014, p. 14-29.

COLIN (N.), *La richesse des nations après la révolution numérique*, Terra Nova positions, novembre 2015.

COLMANT (B.), *L'économie digitale va-t-elle pulvériser les états ?*, Opinion Itinera institute, Septembre 2015.

Eurotransmedia, [Vision Document 2030 and beyond](#).

L'industrie du jeu vidéo, *Problèmes économiques* n° 3065, Avril 2013, p. 50-56.

Le Forem, [Métiers d'avenir : états des lieux sectoriels et propositions de futur](#), Septembre 2013.

OECD, *Relever les défis fiscaux posés par l'économie numérique, chapitre 4. Economie numérique, nouveaux modèles économiques et principales caractéristiques*, 2014.

RIFKIN (J.), *La nouvelle société du coût marginal zéro*, 2014.

Roland Berger Strategy Consultants, [Regards sur l'économie wallonne, Economie du numérique](#), SOGEPA, septembre 2015.

VALENDUC (G.) et VENDRAMIN (P.), *Le travail dans l'économie digitale : continuités et ruptures*, ETUI Working Papers, Mars 2016.

WUNDERLE (M), [La bande dessinée en Belgique francophone, un secteur qui compte](#), *Les @nalyses du CRISP en ligne*, 17 décembre 2015, [www.crisp.be](#).

Articles en ligne

ADEB, [Le marché numérique du livre - communiqué de presse](#), 19/06/2015.

QUELIER (O), [Le journalisme, on l'aime... mais on le quitte](#), 26/01/2016.

SACRE (J-F), [Dupuis et Wallimage enfantent Belgian Heroes](#), *L'Echo*, 02/12/2015.

VITTORI (L), [Le Fipa de Biarritz festival compassionnel](#), *Blogs Mediapart*, 22/01/16.

LE FOREM, VEILLE, ANALYSE & PROSPECTIVE DU MARCHÉ DE L'EMPLOI INFORMATION-COMMUNICATION

Sites consultés

<http://aca-wallonie.be>

<http://blog.slate.fr/labo-journalisme-sciences-po/2014/12/25/8-predictions-pour-le-journalisme-en-2015/>

<http://www.cadresonline.com>

<http://www.cidj.com>

<https://www.digitalwallonia.be/>

<http://www.formation-cepegra.be/>

<https://www.heaj.be>

<http://www.hec.ulg.ac.be/DigitalMediaandECommerce/master>
www.iad-arts.be

<https://www.leforem.be/HE/former/horizonemploi-index.html>

<http://lesclesdedemain.lemonde.fr>

<http://www.lesmetiers.net>

www.lepole.be

<http://www.lettresnumeriques.be>

<http://mediatype.be/>

<http://metiers.siep.be/metier/>

<http://www.onisep.fr>

<http://planmarshall.wallonie.be/>

www.r-o.be

<http://www.seriousgame.be/>

www.technifutur.be

<http://www.technobel.be>

<http://www.technocite.be>

<http://www.twist-cluster.com/>

<http://www.uclouvain.be/listeppe-2015-espo-4.html> ;

<https://www.unamur.be/droit/adanam/ADANAMformationscontinues>

<http://www.wallimage.be>

Le Forem – Office wallon de la formation professionnelle et de l’emploi

« Effets de la transition numérique
sur le secteur information-communication
en termes d’activités, métiers et compétences »

Juillet 2016
Boulevard Tirou, 104
6000 Charleroi

www.leforem.be

Institutions et organismes sollicités afin de participer au recueil d’avis d’experts et
aux synthèses :

Centre du Cinéma et de l’Audiovisuel
Cepegra
Digital Graphics
Dogstudio
Editions Dupuis
Mediarte
R/O
Technifutur®
Technobel
Technofutur TIC
Wallimage
Wallonie Image Production
et plusieurs entreprises du secteur

Cette étude a été réalisée par le service
Analyse du marché de l’emploi et de la formation

Rédaction et réalisation :
Cathy Capron

Nous remercions toutes les personnes qui ont parfois passé
plusieurs heures à commenter, partager, développer des idées,
ajouter du contenu pour ce projet. Sans elles, cette publication
n’aurait pas pu voir le jour :

Digital Graphics, Dogstudio, Editions Dupuis, Mediarte, R/O,
Technifutur®, Technofutur TIC, Wallonie Image Production

Editeur responsable : Marie-Kristine Vanboeckstal
Direction : Jean-Claude Chalon
Supervision et coordination : Jean-Marc Manfron, Sandra Pfoest